

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

D L P 16 - 3 - 76 163230

BULLETIN  
TECHNIQUE  
DES  
STATIONS  
D'AVERTISSEMENTS  
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative - 67084 STRASBOURG CEDEX

Tél. : (88) 36.24.87

ABONNEMENT ANNUEL 50 F

Régisseur de recettes D.D.A.

2, Rue des Mineurs

67070 STRASBOURG CEDEX

C. C. P. STRASBOURG 55-08-00 F

Bulletin n° 78

10 mars 1976

## PRODUITS UTILISABLES CONTRE LES ENNEMIS ANIMAUX DE LA BETTERAVE SUCRIERE

### - TRAITEMENT DE LA SEMENCE ET DU SOL -

#### LES TRAITEMENTS DE LA SEMENCE

La désinfection des semences de betterave contre les champignons, agents du Pied noir (Phoma, Pythium) et de la Cercosporiose, est complétée généralement par un traitement avec un insecticide qui est réalisé par les sélectionneurs ou les enrobeurs. Ces semences traitées peuvent être utilisées dans une lutte contre les ravageurs souterrains qui affectent la levée (Taupins, Atomaires, Blaniules ...).

- dans les cas d'infestations faibles, voire moyennes,
- dans les régions nouvellement gagnées à la culture de la betterave sucrière où le parasitisme est encore peu important,
- en culture de betteraves fourragères,
- enfin, dans des situations infestées, mais en complément d'un insecticide du sol qui présenterait quelques insuffisances.

Après la suppression de l'heptachlore, il n'est resté autorisé pour cet usage que des spécialités à base de lindane, mais qui, à dose convenable, semblent peu sélectives ; des semences importées sont cependant traitées avec ce produit, efficace seulement sur les larves de Taupins.

Récemment, trois nouvelles matières actives, présentées ci-dessous, ont été autorisées à la vente :

| MATIERE ACTIVE<br>(spécialité)      | DOSE D'EMPLOI | EFFICACITE   | SEMENCES TRAITEES: |
|-------------------------------------|---------------|--|--------------------|
| METHIOCARBE<br>(Mesurol 50)         | 600 g/q       | Atomaires  | Nues et enrobées   |
| CARBOFURAN<br>(Curater S K)         | 45 g/unité *  | Atomaires<br>Taupins<br>Blaniules<br>Scutigerelles<br>(Pégomyie) | Enrobées           |
| BENDIOCARBE<br>(Garvox, Ubicide 80) | 500 g/q       | Atomaires<br>Taupins   | Enrobées           |

\* une unité = 100 000 graines

464

.../...

Ces traitements de la semence qui suscitent beaucoup d'intérêt, rencontrent actuellement plusieurs difficultés que les études en cours s'efforcent de résoudre : compatibilité des insecticides avec les fongicides utilisés en désinfection, recherche de formulations adaptées aux traitements des graines nues, étude des sensibilités variétales éventuelles et des interactions entre le traitement de la semence, le traitement insecticide du sol et l'herbicide.

Par ailleurs, les essais de valeur pratique qui sont entrepris tentent de préciser l'efficacité et la sélectivité des produits proposés, et de mieux situer ce mode de lutte dans le cadre général de la protection phytosanitaire des cultures de betteraves.

### LES TRAITEMENTS DU SOL

Actuellement 7 matières actives entrant dans la composition de spécialités généralement granulées et pouvant être classées en deux groupes s'offrent à l'agriculteur :

- Les produits non systémiques : lindane, chlorméphos, parathion.
- Les produits systémiques : aldicarbe, carbofuran, phorate, terbufos.

#### Produits non systémiques

Ils n'ont qu'une action sur les ravageurs souterrains. Il faut donc prévoir, avec leur utilisation, des traitements éventuels, sur le feuillage, contre la Pégomyie et les Pucerons.

- lindane : nombreuses spécialités commerciales - 1,5 kg de matière active/ha, en plein suivi d'une incorporation.

Etant donné les risques de phytotoxicité, le traitement doit être réalisé trois semaines à un mois avant le semis.

Son action est essentiellement anti-taupin et il doit être réservé, de ce fait, aux terres infestées par ce ravageur.

- chlorméphos : Dotan (Pépro) - 8 kg/ha de produit commercial, en localisé, dans la raie de semis.

A la dose ci-dessus, il n'a pas présenté de phytotoxicité vis-à-vis de la culture. Cependant, à des doses supérieures (10 kg/ha), ce produit a montré une sélectivité médiocre dans certains essais. Il sera donc nécessaire de respecter la dose recommandée.

Son action contre les ravageurs souterrains (sauf Nématodes et Atomaires), est très satisfaisante.

- parathion : plusieurs spécialités commerciales - 10 kg/ha de produit commercial (granulé à 5 %), en localisé dans la raie de semis.

Il est de sélectivité médiocre et de faible efficacité sur les ravageurs souterrains. Ce produit est "techniquement" dépassé.

#### Produits systémiques

En raison de leur systémicité, ces matières actives sont véhiculées dans toute la plante après absorption par les racines. De ce fait, en plus de leur action sur les ravageurs souterrains, ils ont aussi une action sur les ennemis aériens (Altises, Pégomyie, Pucerons).

- Aldicarbe : Témik (La Littorale) - 20 kg/ha de produit commercial, en localisé dans la raie de semis.

Sa sélectivité est bonne.

.../...



Son efficacité sur les ravageurs souterrains (en particulier, Taupins, Atomaires) est faible. Il faut noter, cependant, qu'il assure une bonne protection contre les Nématodes.

Par contre, sur les ravageurs aériens, son action est très bonne et, en l'absence d'animaux souterrains, tels que Taupins et Atomaires, il présente un intérêt certain pour lutter contre les pucerons vecteurs des jaunisses virales. Toutefois, sa rémanence est difficile à préciser et peut varier selon les conditions (dose, climat...) de 1 ou 2 mois. Il sera donc prudent de surveiller les cultures, en particulier, dans les régions où la jaunisse est à craindre, afin d'intervenir, si nécessaire, avec un insecticide anti-pucerons.

- carbofuran : Curater (Bayer) - 12 kg/ha de produit commercial, en localisé, dans la raie de semis.

Sa sélectivité est assez bonne. Le produit n'a eu aucune action sensible sur le rendement même lorsque les expérimentateurs ont noté des symptômes de phytotoxicité à la levée (nécroses ou des déformations en cuiller des cotylédons et jeunes feuilles).

C'est le produit présentant le spectre le plus large et la meilleure efficacité sur les ravageurs souterrains. Il a aussi une action intéressante sur les Nématodes bien qu'inférieure à celle du Témik.

Il protège parfaitement les plantes des Altises et du premier vol de Pégomyie. Sur les pucerons, son efficacité et sa rémanence, tout en étant généralement très satisfaisantes, sont inférieures à celles du Témik, ce qui peut nécessiter, dans certains cas, un traitement anti-puceron supplémentaire, pour protéger la culture contre la Jaunisse.

- phorate : Thimet 5 G (Sédagri) - 20 kg/ha de produit commercial, en localisé, sur une bande de 20 cm de large à la surface du semis.

Sous réserve de respecter les conditions d'emploi et de ne pas mettre les granulés au contact de la graine, sa sélectivité est bonne.

Sur les ravageurs souterrains, son efficacité est satisfaisante.

Par contre, sur les ennemis aériens, son action est très moyenne ; il convient donc de surveiller l'évolution des pucerons dans la culture et de la traiter, le cas échéant, avec un produit spécifique.

- terbufos : Counter 2 G (Procida, Sédagri) - 9 kg/ha de produit commercial, en localisé, dans la raie de semis.

Dernier né de la série, nous avons, pour l'instant, peu d'expérience sur ce produit et les résultats présentés dans le tableau ci-dessous devront être précisés.

Sa sélectivité semble bonne.

Son action sur les ravageurs du sol paraît intéressante et voisine de celle du Dotan.

Sur les ravageurs aériens, son efficacité sur Altises et Pégomyie, tout en étant inférieure à celle du Témik et du Curater, semble suffisante pour protéger la culture.

Son action sur les Pucerons, par contre, apparaît, pour l'instant, comme insuffisante.

La vente de ce produit est soumise au contrôle de la lettre-contrat.

465 .../...

| Matière Active | Sélectivité  | Ravageurs Souterrains |           |           |                |           |         | Ravageurs Aériens |          |    |    |
|----------------|--|-----------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|---------|-------------------|----------|----|----|
|                |  | Taupins               | Atomaires | Blaniules | Scutigereilles | Nématodes | Altises | Pégomyie          | Pucerons |    |    |
| ALDICARBE      | Bonne  | +                     | +         | ++        | +              | ++        | ++      | ++                | ++       | +  | +  |
| CARBOFURAN     | Moyenne à bon-<br>ne   | ++                    | ++        | ++        | ++             | +         | ++      | ++                | ++       | ++ | ++ |
| CHLORMEPHOS    | Moyenne à bon-<br>ne   | ++                    | +         | ++        | +              | 0         | 0       | 0                 | 0        | 0  | 0  |
| PHORATE        | Assez bonne<br>(respecter les<br>conditions<br>d'emploi)<br>Médiocre | ++                    | +         | +         | +              | -         | ++      | +                 | ++       | +  | +  |
| PARATHION      | Bonne ?  | +/+                   | +         | +         | +              | 0         | 0       | 0                 | 0        | 0  | 0  |
| TERBUPHOS      | Utiliser avant<br>semis  | ++                    | ++        | +         | 0              | 0         | ++      | ?                 | ++       | ?  | ?  |
| LINDANE        |  |                       |           |           |                |           |         |                   |          |    |    |

0 = sans efficacité

++ = peu efficace

+++ = efficacité moyenne

+++ = bonne efficacité

? = efficacité à préciser

- = sans renseignement

PRODUITS UTILISABLES CONTRE LES ENNEMIS ANIMAUX DE LA BETTERAVE SUCRIERE

- EN TRAITEMENT DU SOL -

GRANDES CULTURES

- COLZA -

GROS CHARANCON DE LA TIGE (C. napi)

Les journées de la première décade de mars, quoique ensoleillées mais froides, ne favorisent pas les sorties du Gros Charançon de la tige, capturé en faible nombre.

En conséquence, pour l'instant, tout traitement s'avèrerait prématuré dans les secteurs de production du colza.

ARBRES FRUITIERS A NOYAU

- MIRABELLIER -

TEIGNE DU MIRABELLIER

Les contrôles effectués dans les vergers de mirabelliers implantés en Lorraine dans des situations habituellement contaminées par la Teigne du mirabellier font apparaître une recrudescence de ce ravageur.

Dans les vergers intéressés, il est conseillé d'intervenir au moment du gonflement des bourgeons avec un Oléoparathion. Ce traitement pourra être combiné avec celui préconisé précédemment contre le Coryneum, c'est-à-dire en traitement mixte.

- PECHER -

CLOQUE DU PECHER

Aux produits recommandés contre la Cloque du pêcher dans notre dernier bulletin (n° 77), il y a lieu d'ajouter le thirame à la dose de 175 g de matière active à l'hectolitre d'eau.

CULTURES MARAICHÈRES

MOUCHE DE L'OIGNON

Bien que cette mouche ne se soit pas manifestée dangereusement l'an dernier, la lutte préventive, de loin la plus efficace, pourra être envisagée :

- par le traitement des semences

Réalisé le plus souvent dans une boîte métallique fermant hermétiquement. Remplir la boîte de semences aux 2/3 ; ajouter une cuillerée à soupe d'huile par kg de graines pour augmenter l'adhérence du produit, bien mélanger. Ajouter ensuite la quantité de produit nécessaire, puis bien remuer la boîte de manière à obtenir un enrobage parfait des graines.

Utiliser le diéthion (Hylémox poudre) à 60 g de m. a., ou le trichloronate (Phytosol 20) à 40 g de m. a. par kg de graines.

- par le traitement des bulbilles

Les mêmes produits que pour l'enrobage des semences sont conseillés. Les doses indiquées le sont pour 10 kg de bulbilles.



### Par le traitement du sol

A l'aide de granulés insecticides à incorporer au sol par une légère façon superficielle avant le semis.

Utiliser l'un des produits suivants :

- carbophénothion à 6 kg (Rémadion M G 5),
- chlorfenvinphos à 5 kg (Birlane G 10 - Basosol 10 G - Psilatox granulé)
- chlorpyriphos à 3 kg (Dursban 5 G)
- diazinon à 8 kg (Basudine 10 G - Umuter D)
- dichlofenthion à 6 kg (Elgémouche - Vilmorin vers des légumes)
- diéthion à 5 kg (Hylemox granulé)
- fonophos à 2 kg (Dyfonate 5 G)
- trichloronate à 2,5 kg (Phytosol - Phytosol 5)

Doses exprimées en kilo de matière active à l'hectare.

### CHARBON DE L'OIGNON

Seule, la désinfection des semences permet de lutter contre le charbon de l'oignon. Utiliser une spécialité commerciale à base de thirame à raison de 80 g. de m.a. par kilo de graines.

### MOUCHE DE LA CAROTTE

La désinfection des semences est insuffisante pour assurer une bonne protection des cultures contre les attaques de la mouche de la carotte.

Le traitement du sol apporte le maximum d'efficacité. Ce traitement n'est cependant pas à généraliser. Il ne sera effectué que si des dégâts notables ont été observés l'an dernier.

Utiliser l'un des produits recommandés pour lutter contre la mouche de l'oignon en traitement du sol, sauf le chlorphyriphos.

### MOUCHE DU CHOU

Les dégâts de la mouche du chou sont toujours à redouter tant en pépinières qu'en cultures en place.

La protection des pépinières doit être assurée impérativement afin d'avoir des plants indemnes de vers au moment de la plantation.

Des dégâts importants ont d'ailleurs été observés l'an dernier dans de nombreuses pépinières à ENTZHEIM (67).

On opérera par traitement du sol avant les semis avec l'un des produits suivants : chlorfenvinphos 5 kg de m.a./hectare, diazinon 8 kg de m.a./hectare, lindane à 1,5 kg de m.a./hectare, trichloronate à 2,5 kg/hectare.

Il est également possible d'intervenir par pulvérisation après le semis avec une formulation pour pulvérisation à base de chlorfenvinphos ou de trichloronate. La station donnera, le moment venu, toutes indications nécessaires pour protéger les plants après repiquage.

### RHIZOCTONE VIOLET DE L'ASPERGE

Pour éviter l'installation de cette maladie dans les nouvelles plantations, il est recommandé de procéder à la désinfection des griffes avant la plantation.

Immerger les griffes pendant quinze minutes dans une solution d'eau de Javel à raison d'un sachet (250 CC3) ) 48° dans 1 litre d'eau. Rincer ensuite abondamment les griffes à l'eau claire pour éliminer les résidus de chlore pouvant se montrer phytotoxiques. L'habillage des griffes devra être aussi sommaire que possible.

.../...

MALADIE DES TACHES ROUGES DU FRAISIER

Cette maladie, très fréquente sur fraisier, provoque sur les feuilles de petites taches rouges violacées. En cas de forte attaque, ces taches finissent par se rejoindre et provoquent le dessèchement des feuilles.

Le champignon responsable, qui hiverne sur les feuilles mortes, se développe tôt en saison.

Il est conseillé de procéder au nettoyage des plantations, si cela n'est déjà fait, en ayant soin d'éliminer toutes les feuilles mortes.

Prévoir un premier traitement préventif, lorsque la première feuille sera étalée, avec une bouillie à base de manèbe à la dose de 240 g. de m.a. par hectolitre d'eau.

Les Ingénieurs chargés des  
Avertissements Agricoles :

C. GACHON  
J. GENNATAS  
C. JANUS

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la  
Circonscription Phytosanitaire  
"ALSACE et LORRAINE"  
J. HARRANGER

467